Guess paper Annual 2023
کامیابی کا تعویذ
کیمسٹری
نئے طریقہ امتحان کے عین مطابق
برائے جماعت نہم
پنجاب کے تمام بورڈ کے لیے
امتحان 2023 میں A+ گریڈ حاصل کرنے کا فارمولا
اب فیل ہونا بھول جائیں
صرف 1 ماہ تیاری کر کے پڑھائی میں کمزور طلبہ وطالبات بھی A+ گریڈ میں کامیابی حاصل کر سکتے ہیں
محمد قدیر رفیق
القدیر جناح سائنس اکیڈمی
03024741124
ملیاں کلاں مریدکے روڈ شیخوپورہ

CHEMISTRY GUESS 9th

It is challenge that you can get A+ marks in Annual 2023

Q1. Choose the correct answer.

سوال نمبر 1. چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

1. The most abundant element occurring in the oceans is:
1. سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کونسا ایلیمنٹ ہے؟
(A) سیلیکان Silicon **(B)** نائٹروجن Nitrogen **(C)** ہائیڈروجن Hydrogen **(D)** آکسیجن Oxygen

2. The third abundant gas found in the earth's atmosphere is:
2. کرہ ارض میں کثرت کے لحاظ سے تیسرے نمبر پر کونسی گیس پائی جاتی ہے؟
(A) آرگون Argon **(B)** نائٹروجن Nitrogen **(C)** آکسیجن Oxygen **(D)** کاربن مونو آکسائیڈ Carbon monoxide

3. The quantity of nitrogen by weight on Earth's crust is:
3. کرہ ارض میں نائٹروجن کی مقدار بلحاظ وزن ہوتی ہے:
(A) 78% **(B)** 76% **(C)** 77% **(D)** 79%

4. The element occurring in the form of liquid is:
4. مائع حالت میں پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے:
(A) برومین Bromine **(B)** فلورین Fluorine **(C)** کلورین Chlorine **(D)** آئیوڈین Iodine

5. The lightest element is:
5. ہلکاترین ایلیمنٹ ہے:
(A) لیتھیم Lithium **(B)** سوڈیم Sodium **(C)** میگنیشیم Magnesium **(D)** کیلشیم Calcium

6. The valency of boron is:
6. بورون کی ویلنسی ہے:
(A) 1 **(B)** 2 **(C)** 3 **(D)** 4

7. Formula of washing soda is:
7. دھوبی سوڈے کا فارمولا ہے:
(A) Na_2CO_3 **(B)** NaOH **(C)** $Na_2CO_3.10H_2O$ **(D)** NaOH

8. Empirical formula of glucose is:
8. گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے:
(A) CH **(B)** CHO **(C)** CH_2O **(D)** H_2O

9. The valency of iron in ferric sulphate $Fe_2(SO_4)_3$ is:
9. فیرک سلفیٹ $Fe_2(SO_4)_3$ میں آئرن کی ویلنسی ہے:
(A) 1 **(B)** 2 **(C)** 3 **(D)** 4

10. The percentage of nitrogen in air is:
10. ہوا میں نائٹروجن کی پرسینٹیج ہے:
(A) 70% **(B)** 78% **(C)** 21% **(D)** 20%

11. At room temperature, ... is found in liquid form:
11. روم ٹمپریچر پر مائع حالت پر پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے:
(A) سوڈیم Sodium **(B)** کاپر Copper **(C)** زنک Zinc **(D)** مرکری Mercury

12. Isotope C-12 is found in quantity:
12. آئسوٹوپ C-12 مقدار میں پایا جاتا ہے:
(A) 96.9% **(B)** 97.6% **(C)** 99.7% **(D)** 98.9%

13. Element found in gaseous state is:
13. ایلیمنٹ جو گیس حالت میں پایا جاتا ہے:
(A) مرکری Mercury **(B)** گولڈ Gold **(C)** آکسیجن Oxygen **(D)** سوڈیم Sodium

14. Molecular formula of glucose is:
14. گلوکوز کا مالیکیولر فارمولا ہے:
(A) $C_6H_{12}O_6$ **(B)** CHO **(C)** CH_2O **(D)** $C_2H_4O_2$

15. Molecular mass of benzene is:
15. بینزین کا مالیکیولر فارمولا ہے:
(A) H_2O_2 **(B)** CH_2O **(C)** $C_6H_{12}O_6$ **(D)** C_6H_6

16. Which one of the following molecule is not tri-atomic?

16. درج ذیل میں کونسا ٹرائی اٹامک مالیکیول نہیں ہے؟

(A) H_2 (B) O (C) H_20 (D) CO_2

17. Molar mass usually expressed in grams. Which one of the following is molar mass of O_2 in amu?

17. مولر ماس کو عموماً گرامز میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ درج ذیل میں سے O_2 کا مولر ماس amu میں کون سا ہے؟

(A) 32 amu (B) 53.12×10^{-24} amu (C) 1.92×10^{-25} amu (D) 192×10^{-25} amu

18. Sea water is a source of how many naturally occurring elements?

18. سمندری پانی کتنے قدرتی طور پر پائے جانے والے ایلیمنٹس کا ذریعہ ہے؟

(A) 43 (B) 63 (C) 71 (D) 92

19. How many numbers of moles are equivalent to 8 grams of CO_2?

19. CO_2 کے 8 گرامز اس کے کتنے مولز کے برابر ہیں؟

(A) 0.15 (B) 0.18 (C) 0.21 (D) 0.24

20. The molar mass of H_2SO_4 is:

20. H_2SO_4 کا مولر ماس ہے۔

(A) 98 گرام 98 g (B) 98 AMU AMU98 (C) 9.8 گرام 9.8 g (D) 9.8 AMU AMU9.8

21. The formula mass of potassium sulphate (K_2SO_4) is:

21. پوٹاشیم سلفیٹ (K_2SO_4) کا فارمولا ماس ہے:

(A) 174amu (B) 164 amu (C) 184 amu (D) 194 amu

22. Molecular mass of phosphoric acid (H_3PO_4) is:

22. فاسفورک ایسڈ (H_3PO_4) کا مالیکیولر ماس ہے:

(A) $98 gmol^{-1}$ (B) $100 gmol^{-1}$ (C) $63 gmol^{-1}$ (D) $60 gmol^{-1}$

23. One AMU (atomic mass unit) is equivalent to:

23. ایک AMU کس کے برابر ہوتا ہے؟

(A) 1.66×10^{-24} g (B) 1.66×10^{-24} mg (C) 1.66×10^{-23} g (D) 1.66×10^{-24} kg

24. The mass of electron is equal to:

24. الیکٹرون کا ماس کس کے برابر ہے؟

(A) 1.0073 amu (B) 1.0089 amu (C) 5.48×10^{-4} amu (D) 1.66×10^{-2} amu

25. Which one of the following are the most penetrating particles?

25. ان میں سے کونسے پارٹیکلز مادے میں سب سے زیادہ سرائیت کرنے والے ہیں؟

(A) پروٹونز Protons (B) الیکٹرونز Electrons (C) نیوٹرونز Neutrons (D) الفا پارٹیکلز Alpha particles

26. Who discovered proton?

26. پروٹون کس نے دریافت کیا؟

(A) گولڈ سٹائن Gold stein (B) جے جے تھامسن J.J Thomson (C) نیل بوہر Neil Bohr (D) رودرفورڈ Rutherford

27. Who discovered neutron?

27. نیوٹرون کس نے دریافت کیا؟

(A) ولیم کروکس William Crooks (B) بوہر Bohr (C) رودرفورڈ Rutherford (D) چیڈوک Chedwick

28. Charge on cathode rays is:

28. کیتھوڈ ریز پر چارج ہوتا ہے:

(A) نیگیٹو Negative (B) پوزیٹو Positive (C) نیوٹرل Neutral (D) آئیونک بانڈ Ionic bond

29. Charge on neutrons is:

29. نیوٹرون پر چارج ہوتا ہے:

(A) منفی Negative (B) مثبت Positiveq (C) کوئی نہیں None (D) جزوی مثبت Partial positive

30. Charge on atom is:

30. ایٹم پر چارج ہوتا ہے:

(A) مثبت Positive (B) منفی Negative (C) نیوٹرل Neutral (D) -2 2-

31. The p subshell has:

31. P سب شیل مشتمل ہے۔

(A) ایک آربٹل پر One orbital (B) دو آربٹلز پر Two orbitals (C) تین آربٹلز پر Three orbitals (D) چار آربٹلز پر Four orbitals

32. The number of sub shells in N shell is:

32. N شیل میں سب شیلز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

33. Which of the following shell consists of four sub shell?

33. ان میں سے کونسا شیل چار سب شیلز پر مشتمل ہے؟

(A) K شیل K shell (B) L شیل L shell (C) M شیل M shell (D) N شیل N shell

34. The number of electrons in the valence shell of noble gases is:
34. نوبل گیسز کے ویلنس شیلز میں کتنے الیکٹرونز ہوتے ہیں؟

(A) 2 or 8 2یا8 (B) 2 or 6 2یا6 (C) 2 or 4 2یا4 (D) 2 or 10 2یا10

35. Electronic configuration of hydrogen is:
35. ہائیڈروجن کی الیکٹرونک کنفگریشن ہے:

(A) $1s^2$, $2s^2$ (B) $1s^2$ (C) $1s^2$, $2s^1$ (D) $1s^1$

36. How many electrons can K shell accommodate?
36. K شیل میں کتنے الیکٹرونز سما سکتے ہیں؟

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

37. Which radioisotope is used for the diagnosis of tumor in the body?
37. کونسا ریڈیو آئسوٹوپ جسم میں ٹیومر کی تشخیص کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) کوبالٹ-60 Cobalt-60 (B) آئیوڈین-131 Iodine-131 (C) سٹرونشیم-90 Strontium-90 (D) فاسفورس-32 Phosphorous-32

38. Deuterium is used to make:
38. ڈیوٹریم ان میں سے کیا بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

(A) لائٹ واٹر Light water (B) ہیوی واٹر Heavy water (C) سافٹ واٹر Soft water (D) ہارڈ واٹر Hard water

39. The isotopes C-12 is present in abundance of:
39. آئسوٹوپ C-12 کتنی مقدار میں پایا جاتا ہے؟

(A) 96.9% (B) 97.9% (C) 98.9% (D) 99.7%

40. Isotope used to generate electricity in nuclear reactor is:
40. آئسوٹوپ جو نیوکلیئر ری ایکٹر میں بجلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے:

(A) C-12 (B) U-235 (C) Co-60 (D) P-32

41. Which of the following is used for the treatment of cancer?
41. مندرجہ ذیل میں کون سا کینسر کے علاج کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) P-32 (B) Sr-90 (C) I-131 (D) Co-60

42. Mendeleev's periodic table was based upon the:
42. مینڈلیف کے اصل پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد تھی۔

(A) الیکٹرونک کنفگریشن Electronic configuration (B) اٹامک ماس Atomic mass (C) اٹامک نمبر Atomic number (D) سب شیل کا مکمل ہونا Completion of a subshell

43. 4th and 5th period of the long form of periodic table are called:
43. لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی موجودہ شکل میں چوتھا اور پانچواں پیریڈ کہلاتے ہیں۔

(A) شارٹ پیریڈز Short periods (B) نارمل پیریڈز Normal periods (C) لونگ پیریڈز Long periods (D) ویری لونگ پیریڈز Very long periods

44. Which chemist presented triads?
44. کس کیمیادان نے ٹرائی ایڈز پیش کیے؟

(A) ڈوبرائنر Dobereiner (B) نیولینڈز New lands (C) مینڈلیف Mendeleev (D) موزلے Mosley

45. The base of electronic configuration was:
45. الیکٹرونک کنفگریشن کی بنیاد تھی:

(A) آئیونائزیشن انرجی Ionization energy (B) الیکٹرون افینیٹی Electron affinity (C) ماس نمبر Mass number (D) اٹامک نمبر Atomic number

46. The vertical columns in the periodic table are called:
46. پیریاڈک ٹیبل میں عمودی کالم کہلاتے ہیں:

(A) پیریڈز Periods (B) گروپس Groups (C) بلاکس Blocks (D) ترتیب Arrangements

47. The first group elements of the periodic table are called:
47. پیریاڈک ٹیبل میں پہلے گروپ کے ایلیمنٹس کہلاتے ہیں:

(A) الکلی میٹلز Alkali metals (B) الکلائن ارتھ میٹلز Alkaline earth metals (C) میٹلائڈز Metalloids (D) ہیلوجنز Halogens

48. Alkali metals belong to:
48. الکلی میٹلز کا تعلق ہے:

(A) پہلے گروپ سے First group (B) سیکنڈ گروپ سے Second group (C) تھرڈ گروپ سے Third group (D) فورتھ گروپ سے Fourth group

49. The number of elements in third period is:
49. تیسرے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 18

50. The seventeenth group elements of the periodic table are called:
50. پیریاڈک ٹیبل کے گروپ 17 کے ایلیمنٹس کہلاتے ہیں:

(A) کاربن فیملی Carbon family (B) نوبل گیسز Noble gases (C) الکلائن ارتھ میٹلز Alkaline earth metals (D) ہیلوجنز Halogen

51. The number of elements in first period is:
پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

52. The number of groups in modern periodic table is:
جدید پیریاڈک ٹیبل میں گروپس کی تعداد ہے:

(A) 4 (B) 8 (C) 14 (D) 18

53. The shortest period in the modern periodic table is:
جدید پیریاڈک ٹیبل میں سب سے چھوٹا پیریڈ ہے:

(A) 4th چوتھا (B) 3rd تیسرا (C) 2nd دوسرا (D) 1st پہلا

54. The sixth and seventh period in the long form of periodic table are called:
لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی موجودہ شکل میں چھٹا اور ساتواں پیریڈ کہلاتا ہے:

(A) Short periods شارٹ پیریڈز (B) Normal periods نارمل پیریڈز (C) Long periods لونگ پیریڈز (D) ویری لونگ پیریڈز Very long periods

55. The 1st period in modern periodic table is called:
جدید پیریاڈک ٹیبل میں پہلا پیریڈ کہلاتا ہے:

(A) Long period لونگ پیریڈ (B) Normal period نارمل پیریڈ (C) Short period شارٹ پیریڈ (D) ویری لونگ پیریڈ Very long period

56. The longest period in the modern periodic table is:
جدید پیریاڈک ٹیبل میں سب سے لمبا پیریڈ ہے:

(A) 3rd تیسرا (B) 4th چوتھا (C) 6th چھٹا (D) 7th ساتواں

57. How many groups are there in long form of periodic table?
لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں کتنے گروپ ہوتے ہیں؟

(A) 7 (B) 8 (C) 12 (D) 18

58. The blocks in modern periodic table are:
ماڈرن پیریاڈک ٹیبل میں بلاکس ہوتے ہیں:

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

59. The extreme left side elements of the periodic table are called:
پیریاڈک ٹیبل کے انتہائی بائیں جانب والے ایلیمنٹ کہلاتے ہیں:

(A) Alkali metals الکلی میٹلز (B) الکلائن ارتھ میٹلز Alkaline earth metals (C) Halogen group ہیلوجن گروپ (D) Noble gases نوبل گیسز

60. The base of long form of periodic table is:
لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد ہے:

(A) Mass number ماس نمبر (B) Atomic number اٹامک نمبر (C) Atomic mass اٹامک ماس (D) ایووگیڈروز نمبر Avogadro's number

61. The number of elements in the first period of long form of periodic table:
لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کے پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس ہیں:

(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) Five چھ

62. How many horizontal rows are there in long form of periodic table?
لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں کتنی افقی قطاریں ہیں:

(A) 32 (B) 8 (C) 7 (D) 18

63. Which group in long form of periodic table is called group of noble gases?
پیریاڈک ٹیبل میں کونسا گروپ نوبل گیسوں کا کہلاتا ہے؟

(A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18

64. The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called:
جب ایٹم میں ایک الیکٹرون جمع کیا جاتا ہے تو انرجی کی جو مقدار خارج ہوتی ہے، کہلاتی ہے۔

(A) Lattice energy لیٹس انرجی (B) آئیونائزیشن انرجی Ionization energy (C) الیکٹرونیگٹیویٹی Electronegativity (D) Electron affinity الیکٹرون افینٹی

65. Which one of the following halogen has lowest electronegativity?
مندرجہ ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرونیگٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) Fluorine فلورین (B) Chlorine کلورین (C) Bromine برومین (D) Iodine آئیوڈین

66. Along the period, which one of the following decreases:

66. ایک پیریڈ میں ان میں سے کونسی چیز کم ہوتی ہے؟

(A) اٹامک ریڈیس Atomic radius (B) آئیونائزیشن انرجی Ionization energy (C) الیکٹرون افینٹی Electron affinity (D) الیکٹرونیگیٹیویٹی Electronegativity

---

67. Ionization energy of sodium is:

67. سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی ہوتی ہے:

(A) 377 $kJmol^{-1}$ (B) 403 $kJmol^{-1}$ (C) 419 $kJmol^{-1}$ (D) 496 $kJmol^{-1}$

---

68. Which of the following is a period in which .... is decreased from left to right?

68. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایک ایسا پیریڈ ہے جس میں بائیں سے دائیں.........میں کمی ہو رہی ہے؟

(A) اٹامک ریڈیس Atomic radius (B) آئیونائزیشن انرجی Ionization energy (C) الیکٹرون افینیٹی Electron affinity (D) الیکٹرونیگیٹیویٹی Electro negativity

---

69. Which of the following halogen has the greatest value of electro negativity?

69. مندرجہ ذیل میں کس ہیلوجنز کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے زیادہ ہے؟

(A) کلورین Chlorine (B) فلورین Fluorine (C) برومین Bromine (D) آئیوڈین Iodine

---

70. Electro negativity of chlorine is:

70. کلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی ہے:

(A) 3.1 (B) 3.2 (C) 3.3 (D) 3.4

---

71. Atomic radius of carbon is:

71. کاربن ایٹم کا اٹامک ریڈیس ہے:

(A) 67pm (B) 77pm (C) 87pm (D) 97pm

---

72. An atom having six electrons in its valence shell with achieve noble gas electron configuration by:

72. ویلنس شیل میں 6 الیکٹرون رکھنے والا ایٹم نوبل گیس الیکٹرونک کنفگریشن حاصل کرے گا۔

(A) ایک الیکٹرون حاصل کرکے Gaining one electron (B) تمام الیکٹرون خارج کرکے Losing all electrons (C) دو الیکٹرون حاصل کرکے Gaining two electrons (D) دو الیکٹرون خارج کرکے Losing two electrons

---

73. Octet rule is:

73. اوکٹیٹ رول ہے۔

(A) آٹھ الیکٹرونز کی وضاحت Description of eight electrons (B) الیکٹرونک کنفگریشن کی شکل Picture of electronic configuration (C) الیکٹرونک کنفگریشن کا انداز Pattern of electronic configuration (D) آٹھ الیکٹرونز کا حصول Attaining of eight electrons

---

74. When an electronegative element combines with an electropositive element the type of bonding is:

74. جب ایک الیکٹرونیگیٹیو ایلیمنٹ کسی الیکٹروپازیٹو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے۔

(A) کوویلنٹ Covalent (B) آئیونک Ionic (C) پولر کوویلنٹ Polar covalent (D) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate covalent

---

75. A bond formed between two non-metals is expected to be:

75. دونان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہوگا۔

(A) کوویلنٹ Covalent (B) آئیونک Ionic (C) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate covalent (D) میٹلک Metallic

---

76. A bond pair in covalent molecules usually has:

76. کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیئر عموماً رکھتا ہے۔

(A) ایک الیکٹرون One electron (B) دو الیکٹرونز Two electrons (C) تین الیکٹرونز Three electrons (D) چار الیکٹرونز Four electrons

---

77. Which of the following compounds is not directional in its bonding?

77. درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ بانڈنگ کے لحاظ سے غیر سمتی ہے؟

(A) CH_4 (B) KBr (C) CO_2 (D) H_2O

---

78. Identify which pair has polar covalent bonds.

78. درج ذیل میں کونسا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟

(A) Cl_2??? O_2 (B) N_2??? H_2O (C) C_2H_2??? H_2O (D) HCl??? H_2O

---

79. How many covalent bonds does molecule C_2H_2 have?

79. C_2H_2 کا مالیکیول کتنے بانڈز پر مشتمل ہوتا ہے؟

(A) دو Two (B) تین Three (C) چار Four (D) پانچ Five

---

80. How many electrons does a triple covalent bond involve?

80. ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں؟

(A) آٹھ Eight (B) چھ Six (C) چار Four (D) صرف تین Only three

81. Which pair of the molecules has same type of covalent bonds?

81. درج ذیل میں مالیکیولز کا کونسا جوڑا ایک جیسے کوویلنٹ بانڈ پر مشتمل ہے؟

(A) HCl and O_2 (B) N_2 and O_2 (C) C_2H_4 and O_2 (D) C_2H_2 and O_2

82. Which one of the following is an ionic compound?

82. درج ذیل میں سے کون سا آئیونک کمپاؤنڈ ہے؟

(A) HCl (B) CH_4 (C) NaCl (D) BF_3

83. Covalent bond in methane is called:

83. میتھین میں پایا جانے والا کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے:

(A) سنگل Single (B) ڈبل Double (C) ٹرپل Triple (D) ڈیٹو Dative

84. The bond present in H-F molecule is called:

84. H-F مالیکیول میں پایا جانے والا بانڈ کس قسم کا ہوتا ہے؟

(A) آئیونک Ionic (B) نان پولر Non polar (C) پولر کوویلنٹ Polar covalent (D) کوآرڈینیٹ Co ordinate

85. The result of transfer of electron appear to:

85. ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی منتقلی کا نتیجہ نکلتا ہے:

(A) میٹلک بانڈ کی صورت میں Metallic bond (B) آئیونک بانڈ کی صورت میں Ionic bond (C) کوویلنٹ بانڈ کی صورت میں Covalent bond (D) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی صورت میں Co ordinate covalent bond

86. Molecule having triple covalent bond is:

86. مالیکیول جس میں ٹرپل کوویلنٹ بانڈ پایا جاتا ہے:

(A) H_2 (B) O_2 (C) N_2 (D) C_2H_4

87. Covalent bond is a result of:

87. کوویلنٹ بانڈ نتیجہ ہے:

(A) الیکٹرونز دینے کا Donating of electrons (B) الیکٹرونز لینے کا Gaining of electrons (C) الیکٹرونز کی شیئرنگ کا Sharing of electrons (D) الیکٹرونز میں ریپلسیو فورسز کا Repulsive forces between electrons

88. Which molecule has polar covalent bond?

88. کس مالیکیول میں پولر کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے؟

(A) H_2 (B) Cl_2 (C) HCl (D) N_2

89. The number of electrons in the valence shell of chlorine is:

89. کلورین کے ویلنس شیل میں الیکٹرونز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 6 (B) 7 (C) 5 (D) 4

90. Ice float on water because:

90. برف پانی کے اوپر کیوں تیرتی ہے؟

(A) برف پانی سے کثیف ہے Ice is denser than water (B) برف کی ساخت کرسٹلائن ہوتی ہے Ice is crystalline in nature (C) پانی برف سے کثیف ہے Water is denser than ice (D) ان میں کوئی نہیں None of these

91. Which of the following compound does not dissolve in water?

91. درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں؟

(A) C_6H_6 (B) NaCl (C) KBr (D) $MgCl_2$

92. Boiling point of sodium chloride is:

92. سوڈیم کلورائیڈ کا بوائلنگ پوائنٹ ہے:

(A) 800°C (B) 1413°C (C) 100°C (D) 0°C

93. Melting point of sodium chloride is:

93. سوڈیم کلورائیڈ کا میلٹنگ پوائنٹ ہے:

(A) 800°C (B) 801°C (C) 802°C (D) 803°C

94. In hydrogen bonding:

94. ہائیڈروجن بانڈنگ میں ہوتی ہے:

(A) انٹرمالیکیولر فورسز Inter-molecular forces (B) آئیونک فورس Ionic forces (C) کوویلنٹ فورس Covalent forces (D) میٹلک فورس Metallic forces

95. Hydrogen bonding is represented by:

95. ہائیڈروجن بانڈنگ کو ظاہر کیا جاتا ہے:

(A) ڈاٹڈ لائن سے Dotted lines (B) سنگل لائن سے Single lines (C) ڈبل لائن سے Double lines (D) ٹرپل لائن سے Triple lines

96. Melting point of sodium is:

96. سوڈیم کا میلٹنگ پوائنٹ ہے:

(A) 100°C (B) 496°C (C) 97°C (D) 650°C

97. Methane is an example of:

97. میتھین مثال ہے:

(A) سنگل کوویلنٹ بانڈ کی Single covalent bond (B) ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی Double covalent bond (C) ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی Triple covalent bond (D) ڈیٹو کوویلنٹ بانڈ کی Dative covalent bond

98. Density of water is:

98. پانی کی ڈینسٹی ہوتی ہے:

(A) $2gcm^{-3}$ (B) $-2gcm^{-3}$ (C) $1gcm^{-3}$ (D) $-1gcm^{-3}$

---

99. Identify the compound which is not soluble in water.

99. درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں ہے؟

(A) C_6H_6 (B) NaCl (C) KBr (D) $MgCl_2$

---

100. If the difference of electro negativity between two elements is more than 1.7 then the bond between will be:

100. اگر دو ایلیمنٹس کے درمیان الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے زیادہ ہو تو ان کے درمیان بننے والا بانڈ ہو گا:

(A) آئیونک Ionic (B) کوویلنٹ Covalent (C) کوآرڈینیٹ Co ordinate (D) میٹلک Metallic

---

101. If the difference of electro negativity between two elements is less than 1.7 then the bond between will be:

101. اگر دو ایلیمنٹس کے درمیان الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے کم ہو تو ان کے درمیان بننے والا بانڈ ہو گا:

(A) کوویلنٹ Covalent (B) آئیونک Ionic (C) نان پولر Non polar (D) کوئی نہیں None

---

102. What concentration of salts is required to remove unwanted bacteria?

102. ناپسندیدہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لیے سالٹس کی کتنی کنسنٹریشن درکار ہوتی ہے؟

(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%

---

103. Metals are good conductors of electricity due to:

103. میٹلز عمومی طور پر الیکٹریسٹی کی اچھی کنڈکٹر ہوتی ہیں:

(A) موبائل الیکٹرونز کی وجہ سے Mobile electrons (B) میٹلک کیٹائنز کے باعث Metallic cations (C) سخت ہونے کے باعث Hardness (D) موبائل پروٹونز کی وجہ سے Mobile protons

---

104. At freezing point which one of the following coexists in dynamic equilibrium?

104. فریزنگ پوائنٹ پر ان میں سے کونسے ڈائنامک ایکوی لبریم میں ہوتے ہیں؟

(A) گیس اور ٹھوس Gas and solids (B) مائع اور گیس Liquid and gas (C) مائع اور ٹھوس Liquid and solid (D) یہ تمام All of these

---

105. Which one of the following does not affect the boiling point?

105. ان میں سے کونسی چیز بوائلنگ پوائنٹ پر اثر انداز نہیں ہوتی؟

(A) انٹرمالیکیولر فورسز Intermolecular forces (B) بیرونی پریشر External pressure (C) مائع کی فطرت Nature of liquids (D) مائع کا ابتدائی ٹمپریچر Initial temperature of liquid

---

106. Density of a gas increases, when its:

106. گیس کی ڈینسٹی بڑھتی ہے جب اس کا:

(A) ٹمپریچر بڑھتا ہے Temperature is increased (B) پریشر بڑھتا ہے Pressure is increased (C) والیم کونسٹنٹ رہتا ہے Volume is kept constant (D) ان میں کوئی نہیں None of these

---

107. One atmospheric pressure is equal to how many pascals?

107. 1atm پریشر کتنے پاسکلز کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 101325 (B) 10325 (C) 106075 (D) 10523

---

108. The gas which has higher rate of diffusion is:

108. وہ گیس جس کا ڈفیوژن ریٹ سب سے زیادہ ہے:

(A) ہیلیم Helium (B) ہائیڈروجن Hydrogen (C) فلورین Fluorine (D) کلورین Chlorine

---

109. Atmospheric pressure at sea level is:

109. سی لیول پر ایٹماسفیرک پریشر ہوتا ہے:

(A) 760 mm Hg (B) 700 mm Hg (C) 780 mm Hg (D) 750 mm Hg

---

110. Puncture of tyre is an example of:

110. ٹائر کا پنکچر ہونا مثال ہے:

(A) ایفیوژن کی Effusion (B) ڈفیوژن کی Diffusion (C) ایویپوریشن کی Evaporation (D) کنڈینسیشن کی Condensation

---

111. Instrument used to measure atmospheric pressure is:

111. ایٹماسفیرک پریشر ماپنے والا آلہ ہے:

(A) مانومیٹر Manometer (B) بیرومیٹر Barometer (C) الیکٹرومیٹر Electrometer (D) یونٹ میٹر Unit meter

---

112. Instrument used to measure pressure in laboratory is:

112. لیبارٹری میں پریشر ماپنے والا آلہ ہے:

(A) ہائیڈرومیٹر Hydrometer (B) تھرمامیٹر Thermometer (C) مانومیٹر Manometer (D) بیرومیٹر Barometer

---

113. The instrument used to find pressure in laboratories is:

113. لیبارٹری میں پریشر معلوم کرنے کا آلہ ہے:

(A) ہائیڈرومیٹر Hydrometer (B) مانومیٹر Manometer (C) تھرمامیٹر Thermometer (D) گیلوانومیٹر Galvanometer

114. On what temperature the volume of gas becomes zero?			**.114** کس ٹمپریچر پر گیس کا والیوم زیرو ہو گا؟
-273^0C **(D)**	73K **(C)**	173K **(B)**	273K **(A)**
115. In Charles law, k is equal to:			**.115** چارلس لاء میں k برابر ہوتا ہے:
$\frac{V}{P}$ **(D)**	$\frac{V}{T}$ **(C)**	TV **(B)**	$\frac{T}{V}$ **(A)**
116. In SI, the unit of pressure is:			**.116** پریشر کا سسٹم انٹرنیشنل یونٹ ہے:
ms^{-2} **(D)**	ms^{-1} **(C)**	Nm^{-2} **(B)**	Nm **(A)**
117. In Boyle's law, the constant quantity is:			**.117** بوائل لاء میں کونسٹنٹ مقدار ہے:
Mass ماس **(D)**	Temperature ٹمپریچر **(C)**	Pressure پریشر **(B)**	Volume والیوم **(A)**
118. The value of absolute zero is:			**.118** ایب سولیوٹ زیرو کی ویلیو ہے:
100°C **(D)**	0°C **(C)**	273.15°C **(B)**	-273.15 °C **(A)**
119. The vapour pressure of a liquid increases with the:			**.119** مائع کا ویپر کا پریشر کب بڑھتا ہے؟
(D) مالیکیولز کی پولیریٹی میں اضافے سے increase in polarity of molecules	**(C)** انٹر مالیکیولر فورسز میں اضافے سے increase in inter molecular forces	**(B)** ٹمپریچر میں اضافے سے increase in temperature	**(A)** پریشر میں اضافے سے increase in pressure
120. Freezing point of acetic acid is:			**.120** ایسیٹک ایسڈ کا فریزنگ پوائنٹ ہے:
17.6°C **(D)**	16.6°C **(C)**	15.6°C **(B)**	14.6°C **(A)**
121. The speed of evaporation when we increase temperature:			**.121** ٹمپریچر بڑھانے سے ایویپوریشن کی رفتار ہو جاتی ہے:
No change کوئی فرق نہیں پڑتا **(D)**	Remains same برابر **(C)**	Decrease کم **(B)**	Increase زیادہ **(A)**
122. Density of water is:			**.122** پانی کی ڈینسٹی ہے:
$1.0mg.cm^{-3}$ **(D)**	$1.0dm^{-3}$ **(C)**	$1.0cm^{-3}$ **(B)**	$1.0gcm^{-3}$ **(A)**
123. Vapour pressure of water at 100°C is:			**.123** 100°C پر پانی کا ویپر پریشر ہے:
760 mm Hg **(D)**	580 mm Hg **(C)**	360 mm Hg **(B)**	140 mm Hg **(A)**
124. During evaporation, the molecules which escape out from liquid surface have:			**.124** ایویپوریشن کے عمل میں جو مالیکیولز مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہوتی ہے:
No energy انرجی نہیں ہوتی **(D)**	**(C)** بہت زیادہ انرجی Very high energy	**(B)** درمیانی انرجی Moderate energy value	Much less energy بہت کم انرجی **(A)**
125. Density of aluminium is:			**.125** ایلومینیم کی ڈینسٹی ہے:
$2.7gcm^{-3}$ **(D)**	$2.6gcm^{-3}$ **(C)**	$2.5gcm^{-3}$ **(B)**	$2.4gcm^{-3}$ **(A)**
126. Which one of the following is not amorphous?			**.126** ان میں سے کونسا ایمورفس ٹھوس نہیں ہے؟
Glucose گلوکوز **(D)**	Glass شیشہ **(C)**	Plastic پلاسٹک **(B)**	Rubber ربڑ **(A)**
127. .... is an example of amorphous solid:			**.127** ....ایمارفس سالڈ کی مثال ہے:
Glucose گلوکوز **(D)**	Plastic پلاسٹک **(C)**	Diamond ڈائمنڈ **(B)**	Sodium chloride سوڈیم کلورائیڈ **(A)**
128. Concentrated solution of common salt is called:			**.128** عام نمک کا کنسنٹریٹڈ سلوشن کہلاتا ہے:
Chalk solution چاک کا سلوشن **(D)**	Jelly جیلی **(C)**	Paints پینٹس **(B)**	Brine برائن **(A)**
129. The example of universal solvent on Earth is:			**.129** زمین پر یونیورسل سولوینٹ کی مثال ہے:
Ether ایتھر **(D)**	Ammonia امونیا **(C)**	Alcohol الکوحل **(B)**	Water پانی **(A)**
130. Which of the following is not an amorphous solid?			**.130** درج ذیل میں سے کون سا ٹھوس ایمورفس نہیں ہے؟
Sodium chloride سوڈیم کلورائیڈ **(D)**	Glass گلاس **(C)**	Plastic پلاسٹک **(B)**	Rubber ربڑ **(A)**

131. The minimum components of a solution are:

131. سلوشن کے کم از کم اجزاء ہوتے ہیں:

(A) پانچ Five (B) دو Two (C) تین Three (D) چار Four

132. The simple method to differentiate between solution and pure liquid is:

132. سلوشن اور خالص مائع میں فرق کرنے کا سادہ ترین طریقہ ہے:

(A) ایویپوریشن Evaporation (B) ڈسٹیلیشن Distillation (C) ہائیڈریشن Hydration (D) ہیلوجینیشن Halogenation

133. Solvent in soft drinks is:

133. سوفٹ ڈرنکس میں سولوینٹ ہے:

(A) بینزین Benzene (B) پانی Water (C) دودھ Milk (D) تیل Oil

134. When a saturated solution is diluted it turns into:

134. جب ایک سیچوریٹڈ سلوشن کو ڈائیلیوٹ کیا جاتا ہے تو یہ بن جاتا ہے۔

(A) سپر سیچوریٹڈ سلوشن Supersaturated solution (B) ان سیچوریٹڈ سلوشن Unsaturated solution (C) کنسنٹریٹڈ سلوشن Concentrated solution (D) ان میں کوئی نہیں None of these

135. Mist is an example of solution:

135. دھند کس سلوشن کی مثال ہے؟

(A) گیس میں مائع Liquid in gas (B) مائع میں گیس Gas in liquid (C) گیس میں ٹھوس Solid in gas (D) ٹھوس میں مائع Gas in solid

136. Which one of the following is a 'liquid in solid' solution?

136. ان میں سے کون سا سلوشن ٹھوس میں مائع ہے؟

(A) پانی میں شوگر Sugar in water (B) مکھن Butter (C) پانی میں نمک Opal (D) کہر Fog

137. Which one of the following is heterogeneous mixture?

137. درج ذیل میں سے کونسا ہیٹرو جینیس مکسچر ہے؟

(A) ملک Milk (B) روشنائی Ink (C) ملک آف میگنیشیا Milk of magnesia (D) شوگر کا سلوشن Sugar solution

138. Mist is an example of:

138. مسٹ کس سولیوشن کی مثال ہے؟

(A) گیس میں مائع Liquid in gas (B) مائع میں گیس Gas in liquid (C) گیس میں ٹھوس Solid in gas (D) ٹھوس میں گیس Gas in solid

139. Butter is an example of:

139. مکھن سولیوشن کی مثال ہے:

(A) گیس میں مائع Liquid in gas (B) ٹھوس میں مائع Liquid in solid (C) مائع میں گیس Gas in liquid (D) مائع میں ٹھوس Solid in liquid

140. Opal is an example of:

140. اوپل مثال ہے:

(A) گیس میں مائع Liquid in gas (B) گیس میں ٹھوس Solid in gas (C) ٹھوس میں ٹھوس Solid in solid (D) ٹھوس میں گیس Gas in solid

141. Types of solution are:

141. سلوشنز کی اقسام ہیں:

(A) سات Seven (B) آٹھ Eight (C) نو Nine (D) دس Ten

142. Smoke in air is an example of:

142. ہوا میں دھواں مثال ہے:

(A) گیس میں گیس کی Gas in gas (B) مائع میں گیس کی Gas in liquid (C) گیس میں ٹھوس کی Solid in gas (D) ٹھوس میں ٹھوس کی Solid in solid

143. The example of liquid in liquid solution is:

143. مائع میں مائع سلوشن کی مثال ہے:

(A) پانی میں الکوحل Alcohol in water (B) ہوا Air (C) مکھن Butter (D) اوپلز Opals

144. Concentration is ratio of:

144. کنسنٹریشن کی نسبت ہے۔

(A) سالوینٹ سے سولیوٹ کی Solvent to solute (B) سولیوٹ سے سلوشن کی Solute to solution (C) سالوینٹ سے سلوشن کی Solvent to solution (D) ا،ب دونوں Both a and b

145. Which one of the following solutions contains more water?

145. ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہوتا ہے؟

(A) 2M (B) 1M (C) 0.5M (D) 0.25M

146. Molarity is the number of moles of solute dissolved in:

146. مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہو۔

(A) سلوشن کے 1 کلوگرام میں 1kg of solution (B) سالوینٹ کے 100 گرام میں 100g of solvent (C) سالوینٹ کے $1dm^3$ میں 1 dm^3 of solvent (D) سلوشن کے $1dm^3$ میں $1dm^3$ of solution

147. The number of grams of solute dissolved in 100 grams of solution is called:

147. سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو سلوشن کے 100 گرامز میں حل ہو۔ یہ پر سینٹیج کہلاتا ہے:

(A) ماس/ماس Mass/Mass (B) ماس/والیم Mass/Volume (C) والیم/ماس Volume/Mass (D) والیم/والیم Volume/Volume

148. Which one of the following will show negligible effect of temperature on its solubility?

148. ان میں سے کس کی سولوبیلٹی پر ٹمپریچر کا معمولی اثر ہو گا؟

(A) KCl (B) KNO_3 (C) $NaNO_3$ (D) NaCl

149. .... molar sugar solution is more concentrated:

149. شوگر کا کتنے مولر سلوشن زیادہ کنسنٹریٹڈ ہوتا ہے؟

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

150. Which of the following dissolve in water?

150. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایک پانی میں حل ہو جاتا ہے؟

(A) Alcohol الکحل (B) Ether ایتھر (C) Benzene بینزین (D) Petrol پیٹرول

151. Tyndall effect is shown by:

151. ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔

(A) Sugar solution شوگر کا سلوشن (B) Paints پینٹس (C) Jelly جیلی (D) Chalk solution چاک کا سلوشن

152. The example of suspension is:

152. درج ذیل میں سسپنشن کی مثال ہے:

(A) ملک آف میگنیشیا Milk of magnesia (B) Ink روشنائی (C) Jelly جیلی (D) Tooth paste ٹوتھ پیسٹ

153. The color of concentrated solution of potassium permanganate is:

153. پوٹاشیم پرمیگنیٹ کے مرتکز سلوشن کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Dark red گہرا سرخ (B) Dark green گہرا گرین (C) Dark purple گہرا پرپل (D) Shiny yellow چمکدار پیلا

154. Milk of magnesia is an example of:

154. ملک آف میگنیشیا مثال ہے:

(A) Solution سلوشن (B) True solution ٹرو سلوشن (C) Colloid کولائڈز (D) Suspension سسپنشن

155. The example of false solution or colloid is:

155. فالس سلوشن یا کولائڈل سلوشن کی مثال ہے:

(A) Paints پینٹس (B) Starch سٹارچ (C) Sugar in water پانی میں شکر (D) Salt in water پانی میں نمک

156. Electrochemistry is the branch of chemistry which deals with:

156. کیمسٹری کی وہ شاخ الیکٹرو کیمسٹری کہلاتی ہے جو بیان کرتی ہے:

(A) کاربن اور اس کے مرکبات Carbon and its compounds (B) سولیوٹ اور سلوشن Solute and solution (C) الیکٹریسٹی اور کیمیکل ری ایکشنز Electricity and chemical reactions (D) میٹل اور نان میٹلز Metals and non metals

157. The branch of chemistry which describes a relation between electricity and chemical reactions is called:

157. کیمسٹری کی وہ شاخ جو الیکٹریسٹی اور کیمیکل ری ایکشنز کے درمیان تعلق کو بیان کرتی ہے، کہلاتی ہے:

(A) آرگینک کیمسٹری Organic chemistry (B) ان آرگینک کیمسٹری Inorganic chemistry (C) Electrochemistry الیکٹرو کیمسٹری (D) انڈسٹریل کیمسٹری Industrial chemistry

158. The oxidation number of H in HCl is:

158. HCl میں H آکسیڈیشن نمبر ہے:

(A) -1 (B) -2 (C) +2 (D) +1

159. The oxidation number of all elements in the free state is:

159. آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -1 (B) +1 (C) -2 (D) 0

160. The oxidation number of hydrogen in metal hydrides is:

160. میٹل ہائیڈرائڈز میں ہائیڈروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -1/2 (B) 0 (C) +1 (D) -1

161. The oxidation number of nitrogen in nitric acid is:

161. نائٹرک ایسڈ میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -5 (B) 5 (C) +5 (D) +6

162. The oxidation number of chorine in potassium chlorate $KClO_3$ is:

162. $KClO_3$ پوٹاشیم کلوریٹ میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) +4 (B) -2 (C) +5 (D) -1

163. In the redox reaction between Zn and HCl, the oxidizing agent is:

163. زنک اور ہائیڈروکلورک ایسڈ کے درمیان ریڈاکس ری ایکشن کے دوران آکسیڈائزنگ ایجنٹ کونسا ہوتا ہے؟

(A) Zn (B) H^+ (C) Cl^- (D) H_2

164. The specie which reduces the matter giving electron is called:

164. ایسی پیشیز جو الیکٹرون دے کر مادے کو ریڈیوس کر دے، کہلاتی ہے:

(A) آکسیڈائزنگ ایجنٹ Oxidizing agent (B) ریڈیوسنگ ایجنٹ Reducing agent (C) کلرنگ ایجنٹ Coloring agent (D) ڈی ہائیڈریٹنگ ایجنٹ Dehydrating agent

---

165. Addition of oxygen in chemical reaction is called:

165. کیمیکل ری ایکشن کے دوران آکسیجن کا حصول کہلاتا ہے:

(A) ریڈاکس ری ایکشن Redox reaction (B) اساس-تیزاب ری ایکشن Acid-base reaction (C) نیوٹرلائزیشن Neutralization (D) ڈی کمپوزیشن Decomposition

---

166. Removal of electrons is called:

166. الیکٹرونز کا اخراج کہلاتا ہے:

(A) آکسیڈیشن Oxidation (B) ریڈکشن Reduction (C) ہائیڈریشن Hydration (D) ہائڈروجینیشن Hydrogenation

---

167. Spontaneous chemical reactions take place in:

167. از خود واقع ہونے والا کیمیکل ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟

(A) الیکٹرولیٹک سیل Electrolytic cell (B) گیلوانک سیل Galvanic cell (C) نیلسن سیل Nelson's cell (D) ڈاؤنز سیل Downs cell

---

168. Which one of the following is not an electrolytic cell?

168. درج ذیل میں سے کونسا الیکٹرولیٹک سیل نہیں؟

(A) ڈاؤنز سیل Downs cell (B) گیلوانک سیل Galvanic cell (C) نیلسن سیل Nelson's cell (D) اےج دونوں Both a and c

---

169. Which one of the following is not an electrolyte?

169. درج ذیل میں کونسا الیکٹرولائٹ نہیں ہے؟

(A) شوگر کا سلوشن Sugar solution (B) سلفیوریک ایسڈ کا سلوشن Sulphuric acid solution (C) چونے کا سلوشن Lime solution (D) سوڈیم کلورائیڈ کا سلوشن Sodium chloride solution

---

170. Which of the following is not an electrolytic cell?

170. درج ذیل میں سے کون سا الیکٹرولیٹک سیل نہیں ہے؟

(A) ڈاؤنز سیل Down's cell (B) گیلوانک سیل Galvanic cell (C) نیلسن سیل Nelson cell (D) الف اور ج دونوں A and C both

---

171. Example of strong electrolyte is:

171. طاقت ور الیکٹرولائیٹ کی مثال ہے:

(A) CH_3COOH (B) $CaOH_2$ (C) C_6H_6 (D) NaOH

---

172. Which of the following is not an electrolyte?

172. درج ذیل میں سے کون سا الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) سوڈیم کلورائڈ کا سلوشن Solution of sodium chloride (B) شوگر کا سلوشن Sugar solution (C) بینزین Benzene (D) یوریا Urea

---

173. Anode of Down's cell is made of:

173. ڈاؤنز سیل کا اینوڈ بنا ہوتا ہے:

(A) آئرن Iron (B) سٹیل Steel (C) گریفائیٹ Graphite (D) زنک Zinc

---

174. The types of electrochemical cells:

174. الیکٹروکیمیکل سیلز کی اقسام ہیں:

(A) دو Two (B) تین Three (C) چار Four (D) پانچ Five

---

175. Weak electrolyte is:

175. ایک کمزور الیکٹرولائیٹ ہے:

(A) NaCl (B) NaOH (C) H_2SO_4 (D) CH_3COOH

---

176. Which of the following is a weak electrolyte?

176. ان میں سے کون سا کمزور الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) H_2SO_4 (B) HCl (C) HNO_3 (D) CH_3COOH

---

177. Which of the following is a strong electrolyte?

177. درج ذیل میں سے کون سا طاقتور الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) عام نمک کا سلوشن Solution of common salt (B) شوگر کا سلوشن Sugar solution (C) خالص سلوشن Pure solution (D) بینزین Benzene

---

178. Which of the following method is used for the preparation of sodium metal?

178. درج ذیل میں سے کون سا طریقہ سوڈیم میٹل کی تیاری کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) نیلسن سیل Nelson cell (B) ڈاؤنز سیل Down's cell (C) گیلوانک سیل Galvanic cell (D) الیکٹروپلیٹنگ Electroplating

---

179. Pure water is an example of:

179. خالص پانی مثال ہے:

(A) الیکٹرولائیٹ کی Electrolyte (B) کمزور الیکٹرولائیٹ کی Weak electrolyte (C) طاقتور الیکٹرولائیٹ کی Strong electrolyte (D) نان الیکٹرولائیٹ کی Non electrolyte

---

180. ...... is obtained from molten NaCl

180. پگھلے ہوئے NaCl سے کیا حاصل کیا جاتا ہے؟

(A) NaOH NaOH (B) سوڈیم میٹل Sodium metal (C) دونوں Both (D) کوئی نہیں None

181. ...... is a non electrolyte:
181. ......ایک نان الیکٹرولائیٹ ہے:

(A) NaCl Solution NaCl سلوشن (B) NaOH Solution NaOH سلوشن (C) Sugar Solution شوگر سلوشن (D) H_2SO_4 سلوشن H_2SO_4 Solution

182. The example of non electrolyte is:
182. نان الیکٹرولائیٹ کی مثال ہے:

(A) NaOH (B) HCl (C) H_2SO_4 (D) C_6H_6

183. Gas which is collected at cathode is called:
183. گیس جو کیتھوڈ پر اکٹھی ہوتی ہے:

(A) Cl_2 (B) O_3 (C) H_2 (D) O_2

184. The formula of rust is:
184. زنگ کا فارمولا کیا ہے؟

(A) $Fe_2O_3.nH_2O$ (B) Fe_2O_3 (C) $FeOH_3$ (D) none

185. The method of depositing of the layer of one metal on the other metal is called:
185. الیکٹرولیسز کے ذریعے ایک میٹل کے اوپر دوسری میٹل کی تہ جمانے کا عمل کہلاتا ہے:

(A) Reduction ریڈکشن (B) Corrosion کروژن (C) Electroplating الیکٹروپلیٹنگ (D) Oxidation آکسیڈیشن

186. Metals can form ions carrying charges:
186. میٹلز کون سے آئن والا چارج بناتے ہیں؟

(A) Uni-positive یونی پازیٹو (B) Di-positive ڈائی پازیٹو (C) Tri-positive ٹرائی پازیٹو (D) All of them یہ تمام

187. Sodium is extremely reactive metal, but it does not react with:
187. سوڈیم بہت ری ایکٹو میٹل ہے لیکن یہ ری ایکٹ نہیں کرتی۔

(A) Hydrogen ہائیڈروجن کے ساتھ (B) Nitrogen نائٹروجن کے ساتھ (C) Sulphur سلفر کے ساتھ (D) Phosphorus فاسفورس کے ساتھ

188. Pure alkali metals can be cut simply by knife but iron cannot because of alkali metals have:
188. خالص الکلی میٹلز کو چاقو سے کاٹا جا سکتا ہے مگر آئرن کو نہیں، اس کی وجہ:

(A) طاقتور میٹلک بانڈنگ Strong metallic bonding (B) کمزور میٹلک بانڈنگ Weak metallic bonding (C) نان میٹلک بانڈنگ Non-metallic bonding (D) معتدل میٹلک بانڈنگ Moderate metallic bonding

189. Which of the following is less malleable?
189. درج ذیل میں سے کونسی میٹل کم میلیبل ہے؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Gold گولڈ (D) Silver سلور

190. Metal lose their electrons easily because:
190. میٹلز آسانی سے الیکٹرون خارج کرتے ہیں کیونکہ:

(A) یہ الیکٹرونیگیٹیو ہیں They are electronegativity (B) ان کی الیکٹرون افینٹی ہوتی ہے They have electron affinity (C) یہ الیکٹروپازیٹو ہیں They are electropositive (D) حرارت کی اچھی کنڈکٹر ہیں Good conductors of heat

191. Metals generally have:
191. میٹلز عمومی طور پر رکھتی ہیں:

(A) زیادہ آئیونائزیشن ویلیو Greater ionization value (B) کم آئیونائزیشن ویلیو Less ionization value (C) زیادہ الیکٹرون افینیٹی کی ویلیو Greater electron affinity value (D) زیادہ الیکٹرونیگیٹیویٹی کی ویلیو Greater electro negativity value

192. The most lightest metal is:
192. سب سے ہلکی میٹل کون سی ہے؟

(A) Lithium لیتھیم (B) Sodium سوڈیم (C) Magnesium میگنیشیم (D) Calcium کیلشیم

193. The most value able metal is:
193. سب سے بیش قیمت میٹل کون سی ہے؟

(A) Silver سلور (B) Platinum پلاٹینم (C) Gold گولڈ (D) Copper کاپر

194. Which of the following metal is the least conductor of heat?
194. کون سی میٹل حرارت کی سب سے کم کنڈکٹر ہے؟

(A) Zinc زنک (B) Lead لیڈ (C) Copper کاپر (D) Iron آئرن

195. Which of the following metal is not solid?
195. درج ذیل میں سے کون سی میٹل ٹھوس نہیں ہے؟

(A) Zinc زنک (B) Mercury مرکری (C) Gold گولڈ (D) Silver سلور

196. Mercury exists in:
196. مرکری پائی جاتی ہے:

(A) Solid ٹھوس حالت میں (B) Liquid مائع حالت میں (C) Gaseous گیسی حالت میں (D) Plasma پلازما میں

197. Most reactive metal is:
197. سب سے زیادہ ری ایکٹیو میٹل ہے:

(A) Cesium سیزیم (B) Rubidium روبیڈیم (C) Potassium پوٹاشیم (D) Sodium سوڈیم

198. The color of flame of calcium burning in air is:

198. ہوا میں جلتے ہوئے کیلشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) جامنی سیاہ Purple black (B) سنہری پیلا Golden black (C) سرخی مائل براؤن Reddish brown (D) سرخی مائل Reddish

199. Metals form after reacting with oxygen:

199. میٹلز آکسیجن کے ساتھ ری ایکٹ کر کے بناتی ہیں:

(A) ایسڈک ایسڈ Acidic acid (B) بیسک آکسائیڈ Basic oxide (C) ایمفوٹیرک آکسائیڈ Amphoteric oxide (D) نیوٹرل آکسائیڈ Neutral oxide

200. Which of the following metal burns with pale yellow flame in air?

200. ان میں سے کون سی میٹل ہوا میں گرم ہونے پر سنہری پیلے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟

(A) کیلشیم Calcium (B) میگنیشیم Magnesium (C) آئرن Iron (D) سوڈیم Sodium

201. Which metal floats over water?

201. کون سی میٹل پانی پر تیرتی ہے؟

(A) کیلشیم Calcium (B) میگنیشیم Magnesium (C) سوڈیم Sodium (D) پوٹاشیم Potassium

202. Color of magnesium when it burns in air is:

202. ہوا میں جلنے پر میگنیشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) بھڑکیلا سفید Brilliant white (B) اینٹ جیسا سرخ Red like brick (C) سنہری پیلا Golden yellow (D) زرد پیلا Pale yellow

203. ...... burns brick like flame?

203. ......اینٹ جیسے شعلے سے جلتی ہے:

(A) سوڈیم Sodium (B) پوٹاشیم Potassium (C) کیلشیم Calcium (D) میگنیشیم Magnesium

204. Color of flame of calcium in air is:

204. ہوا میں کیلشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) اینٹ جیسا سرخ Brick red (B) سنہرا پیلا Golden yellow (C) سرخی مائل بھورا Reddish brown (D) جامنی کالا Purple black

205. ...... metal is break able:

205. ......میٹل ٹوٹنے والی ہے:

(A) میگنیشیم Magnesium (B) بیریم Barium (C) ایلومینیم Aluminium (D) سوڈیم Sodium

206. Heaviest metal is:

206. سب سے بھاری میٹل ہے:

(A) آئرن Iron (B) پلاٹینم Platinum (C) اوسیم Osmium (D) لیڈ Lead

207. The most frequent occurring metal is:

207. سب سے زیادہ کثرت سے پائی جانے والی میٹل ہے:

(A) ایلومینیم Aluminium (B) سونا Gold (C) سلور Silver (D) پلاٹینم Platinum

208. The color of flame of sodium in air is:

208. ہوا میں سوڈیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) سنہری پیلا Golden yellow (B) بھڑکیلا سفید Brilliant white (C) سرخ Red (D) سرخی مائل Reddish

209. A metal which is soft and can be cut by knife is:

209. ایک میٹل جو کہ نرم ہوتی ہے اور اسے چاقو کی مدد سے کاٹا جا سکتا ہے:

(A) کیلشیم Calcium (B) سوڈیم Sodium (C) میگنیشیم Magnesium (D) آئرن Iron

210. Which one of the following non-metal is lustrous?

210. درج ذیل میں سے کونسا نان میٹل چمکدار ہے؟

(A) سلفر Sulphur (B) فاسفورس Phosphorus (C) آئیوڈین Iodine (D) کاربن Carbon

211. Non-metals are generally soft, but which one of the following is extremely hard?

211. نان میٹلز عام طور پر نرم ہیں لیکن ان میں سے کونسا نہایت سخت ہے؟

(A) گریفائیٹ Graphite (B) فاسفورس Phosphorus (C) آئیوڈین Iodine (D) ڈائمنڈ Diamond

212. Which of the following nonmetal is shiny?

212. درج ذیل میں سے کون سی نان میٹل چمکدار ہے؟

(A) آئیوڈین Iodine (B) کاربن Carbon (C) فلورین Fluorine (D) سلفر Sulphur

213. Color of fluorine is:

213. فلورین کا رنگ ہوتا ہے:

(A) ہلکا پیلا Light yellow (B) سبزی مائل Greenish (C) سرخی مائل براؤن Reddish brown (D) جامنی سیاہ Purple black

Multiple Choice Correct Answers

1	(D)	2	(A)	3	(A)	4	(A)	5	(A)	6	(C)	7	(C)	8	(C)	9	(C)	10	(B)
11	(D)	12	(D)	13	(C)	14	(A)	15	(D)	16	(A)	17	(A)	18	(D)	19	(A)	20	(A)
21	(A)	22	(A)	23	(A)	24	(C)	25	(C)	26	(A)	27	(D)	28	(A)	29	(C)	30	(C)
31	(C)	32	(C)	33	(D)	34	(A)	35	(D)	36	(A)	37	(B)	38	(B)	39	(C)	40	(B)
41	(D)	42	(B)	43	(C)	44	(A)	45	(D)	46	(B)	47	(A)	48	(A)	49	(C)	50	(D)
51	(A)	52	(D)	53	(D)	54	(D)	55	(C)	56	(D)	57	(D)	58	(C)	59	(A)	60	(B)
61	(A)	62	(C)	63	(D)	64	(D)	65	(D)	66	(A)	67	(D)	68	(A)	69	(B)	70	(B)
71	(B)	72	(C)	73	(D)	74	(B)	75	(A)	76	(B)	77	(B)	78	(D)	79	(B)	80	(B)
81	(C)	82	(C)	83	(A)	84	(C)	85	(B)	86	(C)	87	(C)	88	(C)	89	(B)	90	(C)
91	(A)	92	(B)	93	(A)	94	(A)	95	(A)	96	(C)	97	(A)	98	(C)	99	(A)	100	(A)
101	(A)	102	(A)	103	(A)	104	(C)	105	(D)	106	(B)	107	(A)	108	(B)	109	(A)	110	(A)
111	(B)	112	(C)	113	(B)	114	(D)	115	(C)	116	(B)	117	(C)	118	(A)	119	(B)	120	(C)
121	(A)	122	(A)	123	(D)	124	(B)	125	(D)	126	(D)	127	(C)	128	(A)	129	(A)	130	(D)
131	(B)	132	(A)	133	(B)	134	(B)	135	(A)	136	(B)	137	(C)	138	(A)	139	(B)	140	(C)
141	(C)	142	(C)	143	(A)	144	(A)	145	(D)	146	(D)	147	(A)	148	(D)	149	(D)	150	(A)
151	(C)	152	(A)	153	(C)	154	(D)	155	(A)	156	(C)	157	(C)	158	(D)	159	(D)	160	(D)
161	(B)	162	(C)	163	(A)	164	(B)	165	(A)	166	(A)	167	(B)	168	(B)	169	(C)	170	(B)
171	(D)	172	(A)	173	(C)	174	(A)	175	(D)	176	(D)	177	(A)	178	(B)	179	(D)	180	(A)
181	(C)	182	(D)	183	(C)	184	(A)	185	(C)	186	(D)	187	(B)	188	(B)	189	(A)	190	(C)
191	(A)	192	(A)	193	(B)	194	(B)	195	(B)	196	(B)	197	(C)	198	(D)	199	(B)	200	(D)
201	(C)	202	(A)	203	(C)	204	(A)	205	(D)	206	(B)	207	(A)	208	(A)	209	(B)	210	(D)
211	(D)	212	(B)	213	(A)														

SHORT QUESTIONS FROM EXERCISE

English	Urdu
1.Give the scope of biochemistry?	بائیو کیمسٹری کا سکوپ بتائیں۔
2.Define atomic mass unit. Why is it needed?	اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔اس کی ضرورت کیوں پیش آئی؟
3.What is meant by atomic mass?	اٹامک ماس سے کیا مراد ہے؟
4.Differentiate between homoatomic and heteroatomic molecules with examples.	ہوموا ٹامک اور ہیٹرواٹامک مالیکیولز میں مثال سے فرق واضح کریں۔
5.What is the difference between cation and anion?	کیٹائن اور اینائن میں کیا فرق ہے؟
6.Define free radical and give an example.	فری ریڈیکل کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔
7.Write down two differences between molecule and molecular ion.	مالیکول اور مالیکیولر آئن میں دو فرق لکھیں۔
8.What is meant by triatomic and polyatomic molecule?	ٹرائی اٹامک اور پولی اٹامک مالیکول سے کیا مراد ہے؟
9.Give three properties of positive rays.	پازیٹو ریز کی تین خصوصیات بیان کریں۔
10.An element has an atomic number 17. How many electrons are present in K, L, and M shells of the atom?	ایک ایلیمنٹ کا اٹامک نمبر 15 ہے۔ایٹم کے K,L اور M شیل میں کتنے کتنے الیکٹرونز موجود ہیں؟
11.What do you mean by groups and periods in the periodic table?	پیریاڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
12.Why the size of atom does not decrease regularly in a period?	ایک پیریڈ میں ایٹم کا سائز باقاعدگی سے کم کیوں نہیں ہوتا؟
13.What is meant by atomic radius?	اٹامک ریڈیس سے کیا مراد ہے؟
14.Describe at least two necessary conditions for the formation of a covalent bond.	کوویلنٹ بانڈ بننے کے لیے درکار کم از کم دو ضروری شرائط بیان کریں۔
15.What is the difference between polar and non-polar covalent bonds? Explain with example.	پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ کے درمیان کیا فرق ہے؟دونوں کی وضاحت کے لیے ایک ایک مثال دیں۔
16.What is the relationship between electronegativity and polarity?	الیکٹرونیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں کیا فرق ہے؟
17.Why are the densities of gases lower than that of liquids?	مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹیز کم کیوں ہوتی ہیں؟
18.What is the difference between evaporation and condensation?	ایویپوریشن اور کنڈینسیشن میں کیا فرق ہے؟
19.What is meant by evaporation? What is the effect of temperature on evaporation?	ایویپوریشن سے کیا مراد ہے؟ٹمپریچر کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟
20.What is the reason for the difference between solutions, colloids and suspensions?	سلوشنز، کولائڈز اور سسپنشنز میں فرق کی کیا وجہ ہے؟
21.What is meant by colloid? Give example.	کولائڈ سے کیا مراد ہے؟مثال دیں۔
22.What is meant by suspension? Give example.	سسپنشن کیا ہے؟مثالیں دیں۔
23.What is tyndall effect? On what factors it depends?	ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
24.What is the difference between solution and colloid?	سلوشن اور کولائڈ میں کیا فرق ہے؟
25.Write the difference between suspension and colloid.	سسپنشن اور کولائڈز کا فرق لکھیں۔
26.Write down two characteristics of colloids.	کولائڈز کی دو خصوصیات لکھیں۔
27.What solution is used as an electrolyte in Nelson's cell?	نیلسن سیل میں کونسا سلوشن بطور الیکٹرولائٹ استعمال کیا جاتا ہے؟
28.How is electroplating on steel carried out?	سٹیل پر ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
29.Why are silver and gold least reactive?	سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹو کیوں ہیں؟
30.Can pure gold be used for making ornaments? If not why?	کیا خالص گولڈ آرائشی اشیاء بنانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے؟اگر نہیں تو کیوں؟
31.Why is calcium more electro-positive than magnesium?	میگنیشیم کی نسبت کیلشیم کیوں زیادہ الیکٹروپازیٹو ہے؟
32.Why is ionization energy of Na less than Mg?	میگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟
33.Write down two chemical properties of halogens.	ہیلوجینز کی دو کیمیائی خصوصیات لکھیں۔

MOST IMPORTANT SHORT QUESTIONS FOR ANNUAL 2023

English	Urdu
1.Define industrial chemistry and analytical chemistry.	1. انڈسٹریل کیمسٹری اور اینالیٹیکل کیمسٹری کی تعریف کریں۔
2.Differentiate between organic and inorganic chemistry.	2. آرگینک اور ان آرگینک کیمسٹری میں فرق بیان کریں۔
3.Differentiate between industrial chemistry and analytical chemistry.	3. انڈسٹریل کیمسٹری اور اینالیٹیکل کیمسٹری میں فرق بیان کریں۔
4.Define nuclear chemistry.	4. نیوکلیئر کیمسٹری کی تعریف کریں۔

English	اردو
5.Define environment chemistry.	5. انوائرمینٹل کیمسٹری کی تعریف کریں۔
6.How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?	6. ہوموجنیس مکسچر اور ہیٹروجنیس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟
7.What is the relative atomic mass? How is it related to gram?	7. ریلیٹو اٹامک ماس سے کیا مراد ہے؟ گرام سے اس کا تعلق کیسے جوڑا جاتا ہے؟
8.Define empirical formula with an example.	8. امپیریکل فارمولا کی تعریف مثال کے ساتھ کریں۔
9.State three reasons why air is a mixture and water a compound?	9. آپ یہ کیوں کہتے ہیں کہ ہوا مکسچر ہے اور پانی کمپاؤنڈ؟ کم از کم تین وجوہات بیان کریں۔
10.State the reasons: soft drink is a mixture and water is a compound.	10. سافٹ ڈرنک مکسچر ہے جبکہ پانی کمپاؤنڈ ہے۔ وجہ بیان کریں۔
11.Differentiate between molecular mass and formula mass	11. مالیکیولر ماس اور فارمولا ماس میں فرق واضح کریں۔
12.What is meant by radical? Write some examples.	12. ریڈیکل سے کیا مراد ہے؟ چند مثالیں دیں۔
13.Define atomic mass unit (amu).	13. اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔
14.Define empirical formula and molecular formula.	14. امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا کی تعریف کریں۔
15.Write two differences between compound and mixture.	15. کمپاؤنڈ اور مکسچر میں دو فرق لکھیں۔
16.Define valency and write an example.	16. ویلنسی کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔
17.Write the names of four elements from halogens group.	17. ہیلوجنز گروپ کے کوئی سے چار ایلیمنٹس کے سمبلز تحریر کریں۔
18.Write empirical formulas of benzene and hydrogen per oxide.	18. بینزین اور ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
19.Write the empirical formula of glucose and benzene.	19. گلوکوز اور بینزین کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
20.Define chemical formula and give examples.	20. کیمیائی فارمولا بیان کریں اور مثالیں بھی دیں۔
21.Define gram atom and gram molecule.	21. گرام ایٹم اور گرام مالیکیول کی تعریف کریں۔
22.Write down chemical formula of ammonia and sugar.	22. امونیا اور شوگر کا کیمیائی فارمولا لکھیں۔
23.What is meant by Avogadro's Number?	23. ایووگیڈروز نمبر سے کیا مراد ہے؟
24.Define mole.	24. مول کی تعریف کریں۔
25.Give five characteristics of cathode rays.	25. کیتھوڈ ریز کے پانچ خواص بیان کریں۔
26.What are the defects of Rutherford's atomic model?	26. رورفورڈ کے اٹامک ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
27.What is plum pudding theory? Who presented it?	27. پلم پڈنگ تھیوری کیا ہے؟ اور یہ کس نے پیش کی؟
28.Write down two characteristics of canal rays.	28. کینال ریز کی دو خصوصیات بیان کریں۔
29.Why positive rays are also called canal rays?	29. پوزیٹو ریز کو کینال ریز کیوں کہا جاتا ہے؟
30.Write down three characteristics of neutron particles.	30. نیوٹرون پارٹیکلز کی تین خصوصیات بیان کریں۔
31.Write down the observations of Rutherford's experiment.	31. رورفورڈ کے تجربے کے مشاہدات بیان کریں۔
32.Write down two postulates of Bohr's atomic model.	32. بوہر کے اٹامک ماڈل کے دو مفروضے بیان کریں۔
33.Write down two differences between Rutherford's and Bohr's atomic theory.	33. رورفورڈ اور بوہر کی اٹامک تھیوری میں دو فرق تحریر کیجئے۔
34.What is meant by quantum?	34. کوانٹم سے کیا مراد ہے؟
35.Differentiate between shell and subshell with examples of each.	35. شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں۔ ہر ایک کی مثالیں دیں۔
36.Write the electronic configuration of Al^{+3}. How many electrons can valence shell accommodate?	36. Al^{+3} کی الیکٹرونک کنفگریشن لکھیں۔ سب سے بیرونی شیل میں کتنے الیکٹرونز ہیں؟
37.Write the difference between shell and sub shell.	37. شیل اور سب شیل میں فرق لکھیں۔
38.Define electronic configuration.	38. الیکٹرونک کنفگریشن کی تعریف کریں۔
39.For what purpose U-235 is used?	39. 235-یورینیم کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
40.A patient has goiter. How will it be detected?	40. ایک مریض کو گوئٹر ہے۔ اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟
41.Define isotopes.	41. آئسوٹوپس کی تعریف کریں۔
42.What is meant by radio carbon dating?	42. ریڈیو کاربن ڈیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
43.What is meant by nuclear fission reaction?	43. نیوکلیئر فشن ری ایکشن سے کیا مراد ہے؟
44.Write the isotopes of hydrogen.	44. ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس بیان کریں۔
45.Write the use of isotopes in radiotherapy.	45. آئسوٹوپس کا ریڈیو تھراپی میں استعمال بیان کریں۔

46. Which isotopes are used for the treatment of skin cancer?	46. سکن کینسر کے لیے کون سے آئسوٹوپس کا استعمال کیا جاتا ہے؟
47. Write down the use of iodine 131 and technetium.	47. آیوڈین 131 اور ٹیکنیشیم کا استعمال بیان کریں۔
48. Why are noble gases not reactive?	48. نوبل گیسز کیوں ری ایکٹو نہیں ہوتیں؟
49. What is the difference between Mendeleev's periodic law and modern periodic law?	49. مینڈلیف کے پیریاڈک لاء اور جدید پیریاڈک لاء میں کیا فرق ہے؟
50. Define Mendeleev's periodic law.	50. مینڈلیف کا پیریاڈک لاء بیان کریں۔
51. What is meant by periodic function?	51. پیریاڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟
52. Define Newland's law of octaves.	52. نیولینڈز کا لاء آف آکٹیوز بیان کریں۔
53. What is meant by transition elements?	53. ٹرانزیشن ایلیمنٹس سے کیا مراد ہے؟
54. Why are the elements of group 13-18 called p-block elements?	54. گروپ 13-18 تک کے ایلیمنٹس کو p-block ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
55. Define modern periodic law.	55. جدید پیریاڈک لاء بیان کریں۔
56. What do you know about Dobereiner's triads?	56. ڈوبرائنر کے ٹرائی ایڈز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
57. Define periodic law of Mosley.	57. موزلے کے پیریاڈک لاء کی تعریف کریں۔
58. Write down two characteristics of long form of periodic table.	58. لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی دو خصوصیات لکھیں۔
59. Why do the elements called s and p block elements?	59. ایلیمنٹس کو s اور p بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
60. How many total blocks are there in periodic table? Write their names.	60. پیریاڈک ٹیبل میں کل کتنے بلاکس ہیں؟ ان کے نام لکھیں۔
61. Write down the symbols of noble gases.	61. نوبل گیسز کی علامات لکھیں۔
62. Give the trend of ionization energy in a period.	62. پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟
63. What is shielding effect?	63. شیلڈنگ ایفیکٹ کیا ہے؟
64. What is the trend of shielding effect in a period?	64. ایک پیریڈ میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا کیا رجحان ہے؟
65. Define ionization energy.	65. آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کریں۔
66. What is the trend of atomic size and atomic radius in periods and groups?	66. اٹامک سائز اور اٹامک ریڈیس کا پیریڈ اور گروپ کا رجحان بیان کریں۔
67. Describe the trend of ionization energy in group.	67. گروپ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان بیان کریں۔
68. What is meant by first ionization energy?	68. پہلی آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
69. What is meant by second ionization energy?	69. .دوسری آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
70. Why the second ionization energy is higher than the first ionization energy?	70. دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی آئیونائزیشن انرجی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
71. What is meant by electron affinity?	71. الیکٹرون افینیٹی سے کیا مراد ہے؟
72. What is the trend of electron affinity in period?	72. الیکٹرون افینیٹی کا پیریڈ میں کیا رجحان ہے؟
73. What is meant by electro negativity?	73. الیکٹرونیگیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟
74. What is electro negativity? Write the electro negativity of chlorine.	74. .الیکٹرونیگیٹیویٹی کیا ہے؟ کلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی لکھیں۔
75. Write down the trend of electro negativity in a group.	75. گروپ میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔
76. Atomic size increases from top to bottom in a group. Why?	76. گروپ میں اٹامک سائز اوپر سے نیچے بڑھتا ہے۔ کیوں؟
77. The ionization energy of sodium is less than magnesium. Why?	77. سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی میگنیشیم سے کم ہوتی ہے۔ کیوں؟
78. What is meant by effective nuclear charge?	78. موثر نیوکلئیر چارج کی تعریف کریں۔
79. Write the trend of electro negativity in the periods.	79. پیریڈ میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔
80. Why do atoms react?	80. ایٹمز آپس میں کیوں ری ایکٹ کرتے ہیں؟
81. Why noble gases do not react?	81. نوبل گیسز کیوں ری ایکٹ نہیں کرتیں؟
82. What is the difference between duplet rule and octet rule?	82. ڈپلیٹ رول اور اوکٹیٹ رول میں کیا فرق ہے؟
83. Differentiate between lone pair and bond pair of electrons.	83. الیکٹرونز کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کریں۔
84. Why does a covalent bond become polar?	84. ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
85. What is ionic bond? How it is formed?	85. آئیونک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟
86. Describe polar covalent bond with the help of an example.	86. پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔

87. Describe non polar covalent bond with the help of an example.	87. نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
88. What is meant by co ordinate covalent bond? Give example.	88. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
89. What is metallic bond? How is it formed?	89. میٹلک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟
90. What is the difference between donor and acceptor?	90. ڈونرز اور ایکسیپٹرز میں کیا فرق ہے؟
91. Write down the relation between electro negativity and polarity in covalent bond.	91. کوویلنٹ بانڈز میں الیکٹرونیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں تعلق تحریر کریں۔
92. Why polar covalent bond exists in water?	92. پانی میں پولر کوویلنٹ بانڈ کیوں پایا جاتا ہے؟
93. Define bonding electrons.	93. بانڈنگ الیکٹرونز کی تعریف کریں۔
94. Why does ice float on water?	94. برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
95. Define hydrogen bonding.	95. ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔
96. Why the boiling point of water is greater than alcohol?	96. پانی کا بوائلنگ پوائنٹ الکحل سے زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
97. Explain the formation of coordinate covalent bond in BF_3 and NH_3 .	97. BF_3 اور NH_3 میں کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ بننے کی وضاحت کیجیے۔
98. Ionic compounds are solids. Justify?	98. آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس ہوتے ہیں۔ وضاحت کریں۔
99. Metals are good conductors of electricity. Why?	99. میٹلز الیکٹریسٹی کے اچھے کنڈکٹر ہوتے ہیں۔ کیوں؟
100. Give the characteristics properties of ionic compounds.	100.. آئیونک کمپاؤنڈز کی مخصوص خصوصیات بیان کریں۔
101. Write down two characteristics of covalent compounds.	101. کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
102. Write down three characteristics of metals.	102. میٹلز کی کوئی سی تین خصوصیات بیان کریں۔
103. What is the difference between malleable and ductile?	103. میلیبل اور ڈکٹائل میں کیا فرق ہے؟
104. Write down two characteristics of non polar compounds.	104. نان پولر کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
105. What is epoxy? Write its use.	105. ایپوکسی کیا ہے؟ اس کا استعمال بیان کریں۔
106. Write down two characteristics of co ordinate covalent compounds.	106. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
107. Define ionic and covalent compounds.	107. آئیونک بانڈ اور آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کریں۔
108. What is the diffusion? Explain with an example.	108. ڈیفیوژن کیا ہے؟ ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
109. Define standard atmospheric pressure. What are its units? How it is related to Pascal?	109. سٹینڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کی تعریف کریں۔ اس کے یونٹ کیا ہیں؟ اسے پاسکلز میں کیسے تبدیل کیا جا سکتا ہے؟
110. Define effusion. Give an example.	110. ایفیوژن کی تعریف کریں۔ اور ایک مثال دیں۔
111. Define pressure and write its unit.	111. پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔
112. Why does diffusion take place more rapidly in gases than liquids?	112. گیسز میں ڈیفیوژن مائع کی نسبت زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
113. What is the difference between diffusion and effusion?	113. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں فرق بیان کریں۔
114. Define standard atmospheric pressure. Also write its unit.	114. سٹینڈرڈ ایٹماسفیرک پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ بھی لکھیں۔
115. Why diffusion increases as we increase temperature?	115. ٹمپریچر بڑھنے سے ڈیفیوژن میں اضافہ کیوں ہوتا ہے؟
116. What is meant by mobility of gases?	116. گیسوں کی موبیلٹی سے کیا مراد ہے؟
117. What is pressure? Write its unit.	117. پریشر کیا ہے؟ اس کا یونٹ بیان کریں۔
118. State Boyle's law. Write its mathematical equation.	118. بوائل کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات بھی لکھیں۔
119. What is the difference between systolic and dia systolic pressure?	119. سسٹولک اور ڈایاسسٹولک پریشر میں کیا فرق ہے؟
120. State Charles law.	120. چارلس کا قانون بیان کریں۔
121. What is absolute zero? Write its value.	121. ایب سولیوٹ زیرو کیا ہے؟ اس کی قیمت لکھیں۔
122. Evaporation causes cooling. Explain.	122. ایویپوریشن ٹھنڈک پیدا کرنے کا سبب ہے۔ وضاحت کریں۔
123. Write down two characteristics of liquid state of matter.	123. مادہ کی مائع حالت کی دو خصوصیات لکھیں۔
124. What is the effect of surface area on evaporation?	124. سطحی رقبہ کا ایویپوریشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟
125. Rain drops fall down. Explain the reason.	125. بارش کے قطرے نیچے گرتے ہیں۔ وجہ بیان کریں۔
126. What is meant by dynamic equilibrium?	126. ڈائنامک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟

127. Kerosene oil floats over water while honey settles down in water. Give reason.	127. وجہ بیان کریں کہ کیروسین آئل پانی پر تیرتا ہے جبکہ شہد پانی میں نیچے بیٹھ جاتا ہے۔ کیوں؟
128. What is the difference between evaporation and boiling point?	128. ایویپوریشن اور بوائلنگ پوائنٹ میں فرق بیان کریں۔
129. Why liquids are mobile?	129. مائع موبائل کیوں ہوتے ہیں؟
130. Write down two characteristics of solids.	130. ٹھوس اشیاء کی دو خصوصیات لکھیں۔
131. Differentiate between amorphous and crystaline solid.	131. ایمورفس ٹھوس اور کرسٹلائن ٹھوس کے درمیان فرق واضح کریں۔
132. Define the term allotropy with examples.	132. ایلوٹروپی کو مثالیں دے کر بیان کریں۔
133. What is meant by allotropy? Write the allotropes of oxygen.	133. ایلوٹروپی سے کیا مراد ہے؟ آکسیجن کے ایلوٹروپ لکھیں۔
134. Write down two causes of allotropy.	134. ایلوٹروپی کی دو وجوہات تحریر کریں۔
135. What is meant by transition temperature?	135. ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟
136. Write the names of allotropes of phosphorus and sulphur.	136. فاسفورس اور سلفر کے ایلوٹروپک شکلوں کے نام لکھیں۔
137. Write down the use of salt to preserve meat.	137. گوشت کو محفوظ کرنے کے لیے نمک کا استعمال تحریر کریں۔
138. What is meant by solute? Give two examples.	138. سولیوٹ سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔
139. Differentiate between solution and aqueous solution.	139. سلوشن اور ایکوئس سلوشن میں کیا فرق ہے؟
140. What is the difference between solute and solvent?	140. سولوینٹ اور سولیوٹ میں کیا فرق ہے؟
141. What is the difference between dilute and concentrated solutions?	141. ڈائلیوٹ اور کنسنٹریٹڈ سولوشن میں کیا فرق ہے؟
142. What is the difference between saturated and unsaturated solution?	142. سیچوریٹڈ اور ان سیچوریٹڈ سلوشنز میں فرق بتایئے۔
143. What type of solution are fog and brass?	143. دھند اور براس سلوشنز کی کون سی قسم ہیں؟
144. What are alloy? Give examples.	144. الائے کیا ہے؟ مثالیں دیں۔
145. What do you mean by volume/volume %?	145. volume/volume سے کیا مراد ہے؟
146. What is meant by percentage volume/mass?	146. پرسینٹیج والیم /ماس سے کیا مراد ہے؟
147. What is meant by percentage mass/volume?	147. پرسینٹیج ماس / والیم سے کیا مراد ہے؟
148. Define molarity?	148. مولیرٹی کی تعریف کریں۔
149. What do you mean, like dissolves line? Explain with examples	149. اس کا کیا مطلب ہے۔ Like dissolves like مثالوں سے وضاحت کریں۔
150. Justify with an example that solubility of a salt increase with the increase in temperature.	150. ایک مثال دے کر ثابت کریں کہ ٹمپریچر میں اضافے سے سالٹ کی سولوبیلٹی بڑھتی ہے۔
151. What is meant by solubility?	151. سولیوبیلٹی سے کیا مراد ہے؟
152. What is endothermic process?	152. اینڈوتھرمک عمل کسے کہتے ہیں؟
153. What is exothermic process?	153. ایکسوتھرمک عمل کسے کہتے ہیں؟
154. Why do we stir paints thoroughly before using?	154. ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟
155. Define oxidation in terms of electrons. Give an example.	155. الیکٹرون کے حوالے سے آکسیڈیشن کی تعریف کریں۔ مثال بھی دیں۔
156. What is the difference between valency and oxidation state?	156. ویلنسی اور آکسیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
157. Write down the difference between spontaneous and non spontaneous reactions.	157. سپانٹینیس اور نان سپانٹینیس ری ایکشنز میں فرق لکھیں۔
158. Define oxidation and reduction.	158. آکسیڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کریں۔
159. Define reduction according to electron.	159. الیکٹرون کے حوالے سے ریڈکشن کی تعریف کریں۔
160. Write down two rules of assigning oxidation number.	160. آکسیڈیشن نمبر کو تفویض کرنے کے دو قواعد بیان کریں۔
161. Find the oxidation number of manganese in $KMno_4$	161. $KMno_4$ میں مینگانیز کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
162. Differentiate between strong and weak electrolytes.	162. آکسیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس کے درمیان فرق بیان کریں۔
163. Differentiate between oxidizing and reducing agents.	163. طاقتور اور کمزور الیکٹرولائٹس میں فرق واضح کریں۔
164. Name the by-products produced in Nelson's cell?	164. نیلسن سیل میں کونسے بائی پراڈکٹس بنتے ہیں؟
165. What are strong electrolytes? Give examples.	165. طاقتور الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
166. What are weak electrolytes? Give examples.	166. کمزور الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔

167.What is anode? What is the difference between anode and cathode?	167. اینوڈ کیا ہوتا ہے؟اینوڈ اور کیتھوڈ میں فرق بیان کریں۔
168.What is galvanic cell? Give example.	168. گیلوانک سیل کیا ہے؟مثال دیں۔
169.What is salt bridge? What is its basic role?	169. سالٹ برج کیا ہے؟اس کا بنیادی کام کیا ہے؟
170.What is electrolytic cell?	170. الیکٹرولیٹک سیل کیا ہوتا ہے؟
171.Write down two differences in characteristics of electrolytic cell and galvanic cell.	171. الیکٹرولیٹک سیل اور گیلوانک سیل کے خواص میں دو فرق بیان کریں۔
172.Write two characteristics of galvanic cells.	172. گیلوانک سیلز کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
173.What is meant by metallic coating? In which industry it is used?	173. میٹلک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟اس کا استعمال کس انڈسٹری میں زیادہ ہے؟
174.Describe shortly the procedure of tin coating.	174. ٹن کوٹنگ کا طریقہ مختصر طور پر بیان کریں۔
175.What is alloy?	175. الائے کسے کہتے ہیں؟
176.Find the oxidation number of NitrogenHNO$_2$ in and AgNO$_3$	176. HNO_2 اور $AgNO_3$ میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
177.Why is an iron grill painted frequently?	177. آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟
178.Why is oxygen necessary for rusting?	178. زنگ لگنے کے عمل کے لیے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
179.Why is galvanizing carried out?	179. گیلوانائزنگ کیوں کی جاتی ہے؟
180.What is meant by galvanizing or zinc coating? How zinc coating is performed? What is its advantage?	180. گیلوانائزنگ یا زنک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟زنک کوٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟اور اس کا کیا فائدہ ہے؟
181.What is the difference between corrosion and rusting?	181. کروژن اور زنگ لگنے میں کیا فرق ہے؟
182.What is the role of oxygen in the rusting of iron?	182. لوہے کو زنگ لگنے کے عمل میں آکسیجن کا کیا کردار ہے؟
183.What is meant by electroplating?	183. الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
184.What is meant by tin electroplating? Describe its procedure.	184. ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟اس کا طریقہ بیان کریں۔
185.Write down two methods of prevention from corrosion.	185. کروژن سے بچاؤ کے دو طریقے لکھیں۔
186.What is the difference between steel and stain less steel?	186. سٹیل اور سٹین لیس سٹیل میں کیا فرق ہے؟
187.Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one?	187. میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی، پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
188.Why is copper used for making electrical wires?	188. بجلی کی تاریں بنانے کے لیے کاپر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
189.Why is magnesium harder than sodium?	189. سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
190.Define metals and give two examples.	190. میٹلز کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
191.Write two chemical characteristics of metals.	191. میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کریں۔
192.What is meant by malleability?	192. میلیبلیٹی سے کیا مراد ہے؟
193.Write down two uses of silver.	193. سلور کے دو استعمالات تحریر کریں۔
194.Writer down two uses of calcium.	194. کیلیم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
195.Define electro positivity and give example.	195. الیکٹروپوزیٹیویٹی کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
196.Write physical properties of gold.	196. گولڈ کی طبعی خصوصیات بیان کریں۔
197.Write down uses of gold.	197. گولڈ کے استعمالات بیان کریں۔
198.Why gold is used to make jewelry?	198. جیولری بنانے کے لیے سونا کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
199.Why sodium is more reactive than magnesium?	199. سوڈیم میٹل، میگنیشیم میٹل سے زیادہ ری ایکٹو کیوں ہے؟
200.Why platinum is used in motor vehicles as catalyst? What is the advantage of its use?	200. موٹر گاڑیوں میں کیٹالسٹ کے طور پر پلاٹینیم کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟اور اس کا استعمال کے کیا فوائد ہیں؟
201.Define electro positivity. And give an example.	201. الیکٹروپوزیٹیویٹی کو بیان کریں اور ایک مثال دیں۔
202.Write down the uses of sodium metal.	202. سوڈیم میٹل کے استعمالات تحریر کریں۔
203.Write down the uses of magnesium.	203. میگنیشیم کے استعمالات تحریر کریں۔
204.Write three physical properties of silver.	204. سلور کی تین طبعی خصوصیات لکھیں۔
205.Write the names of four most reactive metals.	205. کوئی سی چار انتہائی ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیں۔
206.Define electro positive character.	206. الیکٹروپوزیٹو کریکٹر بیان کریں۔

207.Write down two uses of platinum.	207. پلاٹینم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
208.Why platinum is used to make jewelry?	208. پلاٹینم زیورات بنانے کے لیے کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
209.Write down the names of two most ductile and malleable metals.	209. سب سے زیادہ ڈکٹائل اور میلیبل دو میٹلز کے نام لکھیں۔
210.What is the trend of electro positivity in a period?	210. الیکٹرو پوزیٹویٹی کا پیریڈ میں رجحان کیا ہے؟
211.Why metallic character increases in a period? And why it decreases in a group?	211. پیریڈ میں میٹلک خاصیت کیوں بڑھتی ہے اور گروپ میں کیوں کم ہوتی ہے؟
212.Write down the occurrence of alkali and alkaline earth metals.	212. الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز کا وقوع لکھیے۔
213.Write the names of noble metals.	213. نوبل میٹلز کے نام لکھیں۔
214.Write down the names of two moderate metals.	214. کوئی سی دو معتدل طور پر ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیے۔
215.Why fluorine is least non-metallic than chlorine?	215. فلورین، کلورین کی نسبت زیادہ نان میٹلک کیوں ہے؟
216.What is meant by halogens? Write their names.	216. ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ ان کے نام لکھیں۔
217.Write down two physical properties of non-metals.	217. نان میٹلز کی دو اہم طبعی خصوصیات بیان کریں۔
218.Write down two chemical properties of non-metals.	218. نان میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات لکھیں۔
219.Write down two uses of non-metals.	219. نان میٹلز کے دو استعمالات لکھیں۔
220.Write down the importance of non-metals.	220. نان میٹلز کی اہمیت بیان کریں۔
221.Why nitrogen is necessary for the safety of life on Earth?	221. زمین پر زندگی کی حفاظت کے لیے نائٹروجن کیوں ضروری ہے؟
222.How Cl_2 andCH_4react in dark sunlight?	222. سورج کی تیز روشنی میں Cl_2 اور CH_4 کاری ایکشن کیسے ہوتا ہے؟
223.How nitrogen plays essential role for the existence of life?	223. نان میٹلز زندگی کو قائم رکھنے میں کیسے اہم کردار ادا کرتی ہیں؟
224.What is the importance of water for the existence of life?	224. زندگی کی بقا کے لیے پانی کی اہمیت کیا ہے؟
225.Write the chemical reaction of H_2 with Cl_2 and I_2 .	225. H_2 کا کیمیائی ری ایکشن Cl_2 اور I_2 کے ساتھ لکھیں۔
4.Why metallic character increases in a period? And why it decreases in a group?	226. پیریڈ میں میٹلک خاصیت کیوں بڑھتی ہے اور گروپ میں کیوں کم ہوتی ہے؟
5.Write the chemical reaction of water and bromine.	227. پانی اور برومین کا کیمیائی ری ایکشن لکھیں۔
8.Write down the trend of non-metallic character in groups in periods in periodic table.	228. پیریاڈک ٹیبل میں نان میٹلک کریکٹر کا گروپ اور پیریڈ میں رجحان بیان کیجیے۔
10.Why valency of chlorine is 1?	229. کلورین کی ویلنسی 1 کیوں ہوتی ہے؟

Long Questions:

Q.NO.5

Write down the names of different branches of chemistry. Define each. Also write the importance of each branch.	**سوال نمبر 1** (الف) کیمسٹری کی مختلف شاخوں کے نام لکھیں۔ اور ہر ایک کی تعریف کریں۔ نیز ہر شاخ کی اہمیت بھی بیان کریں۔
Write the uses of isotopes in various fields.	(ب) مختلف شعبوں میں آئسوٹوپس کے استعمالات بیان کریں۔
List five characteristics by which compounds can be distinguished from mixtures.	**سوال نمبر 2** (الف) پانچ ایسی خصوصیات بیان کریں جن کی بنیاد پر ہم کمپاؤنڈز اور مکسچرز میں تمیز کر سکیں۔
Write a comparison between Rutherford and Bohr's atomic theories.	(ب) ردرفورڈ اور بوہر کی اٹامک تھیوریز کا موازنہ پیش کریں۔
What is the difference between atomic number and mass number? Explain with examples.	**سوال نمبر 3** (الف) اٹامک نمبر اور ماس نمبر میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
Write Bohr's atomic theory. Also write its postulates.	(ب) بوہر کی اٹامک تھیوری بیان کریں نیز اس کے مفروضے بھی بیان کریں۔
What is the difference between empirical formula and molecular formula? Explain with examples.	**سوال نمبر 4** (الف) امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
How neutron was discovered? Write the characteristics of neutron.	(ب) نیوٹرون کیسے دریافت ہوا؟ نیز نیوٹرون کی خصوصیات بیان کریں۔
What is mixture? Write its five characteristics.	**سوال نمبر 5** (الف) مکسچر کیا ہے؟ اس کی کوئی سی پانچ خصوصیات بیان کریں۔
How did Rutherford discover that atom has a nucleus located at the center of the atom?	(ب) ردرفورڈ نے کیسے ثابت کیا کہ ایٹم کے مرکز میں نیوکلیس واقع ہے؟
What is molecule? How it is formed? Explain different types of molecules with examples.	**سوال نمبر 6** (الف) مالیکیول کیا ہے؟ یہ کیسے وجود میں آتا ہے؟ مالیکیول کی مختلف اقسام مثالوں سے واضح کریں۔

How are cathode rays produced? What are their five major characteristics?	(ب) کیتھوڈ ریز کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ اس کے پانچ خواص کیا ہیں؟
Q.NO.6	
What is a chemical bond and why do atoms form a chemical bond?	سوال نمبر 7 (الف) کیمیکل بانڈ کیا ہے؟ ایٹمز کیمیکل بانڈ کیوں بناتے ہیں؟
What is allotropy? Explain with the help of examples and also write its causes.	(ب) ایلوٹروپی کیا ہے؟ مثالیں دے کر بیان کریں اس کی وجوہات بھی بیان کریں۔
What is an ionic bond? Discuss the formation of ionic bond between sodium and chloride atoms?	سوال نمبر 8 (الف) آئیونک بانڈ کیا ہے؟ سوڈیم اور کلورین کے درمیان آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی وضاحت کریں۔
How many types of solids are? Write down its properties.	(ب) ٹھوس کی کتنی اقسام ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کریں۔
Explain the types of covalent bonds with at least one example of each type.	سوال نمبر 9 (الف) کوویلنٹ بانڈ کیا ہے؟ نیز کوویلنٹ بانڈ کی اقسام کی وضاحت کریں اور ہر قسم کے لیے کم از کم ایک مثال دیں۔
5.Define boiling point. Explain it with the help of kinetic molecular model. Also explain that how different factors affect boiling point?	(ب) بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کریں۔ کائی نیٹک مالیکیولر ماڈل کی مدد سے اس کی وضاحت کریں۔ اور یہ بھی وضاحت کریں کہ کیسے مختلف فیکٹرز اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔
How is a coordinate covalent bond formed? Explain with examples?	سوال نمبر 10 (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
What is vapour pressure? On what factors the vapour pressure of a liquid depends?	(ب) ویپر پریشر کیا ہے؟ کسی مائع کے ویپر پریشر کا انحصار کن فیکٹرز پر ہوتا ہے؟
What is metallic bond? How is it formed in metals?	سوال نمبر 11 (الف) میٹلک بانڈ کیا ہے؟ میٹلز میں یہ بانڈ کیسے وجود میں آتا ہے؟
What is meant by evaporation? Write its properties. On what factors it depends?	(ب) ایوپوریشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی خصوصیات بیان کریں۔ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
Define hydrogen bonding. Explain how these forces affect the physical properties of compounds.	سوال نمبر 12 (الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔ اس بات کی وضاحت کریں کہ یہ فورسز کمپاؤنڈز کی طبعی خصوصیات پر کیوں کر اثر انداز ہوتی ہیں؟
Define Charles law and explain it.	(ب) چارلس کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی وضاحت کریں۔
7.What are covalent compounds? Also write the characteristics of covalent compounds.	سوال نمبر 13 (الف) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ نیز کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی خصوصیات بیان کریں۔
1.State Boyle's law. Also derive its mathematical form.	(ب) بوائل کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات اخذ کریں۔
Q.NO.7	
Differentiate between dilute and concentrated solutions with a common example.	سوال نمبر 14 (الف) ایک عام مثال سے ڈائلیوٹ اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں فرق بیان کریں۔
Discuss the redox reaction taking place in the rusting of iron in detail.	(ب) زنگ لگنے کے عمل کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن کو تفصیل سے بیان کریں۔
What is meant by concentration? Explain four concentration units.	سوال نمبر 15 (الف) کنسنٹریشن سے کیا مراد ہے؟ کنسنٹریشن کے چار یونٹس کی وضاحت کیجیے۔
Describe the preparation of sodium metal from molten sodium chloride.	(ب) پگھلے ہوئے سوڈیم کلورائیڈ سے سوڈیم میٹل کی تیاری بیان کریں۔
Explain the solute-solvent interactions for the preparation of solution.	سوال نمبر 16 (الف) سلوشن کی تیاری کے لیے سولیوٹ، سالوینٹ کی انٹرایکشن کی وضاحت کریں۔
What are electrolytes? Write its types.	(ب) الیکٹرولائٹس کیا ہیں؟ ان کی اقسام بیان کریں۔
What is general principle of solubility?	سوال نمبر 17 (الف) سولوبیلٹی کا عام طور پر اصول کیا ہے؟
Compare the characteristics of electrolytic cell and galvanic cell.	(ب) الیکٹرولیٹک سیل اور گیلوانک سیل کے خواص کا موازنہ کریں۔
What is meant by solubility? On what factors the solubility depends? Explain.	سوال نمبر 18 (الف) سولیوبیلٹی کیا ہے؟ نیز سولیوبیلٹی پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کون کون سے ہیں؟ وضاحت کریں۔
Discuss the electrolysis of water.	(ب) پانی کے الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کریں۔
Give five characteristics of colloids?	سوال نمبر 19 (الف) کولائڈز کی پانچ خصوصیات بیان کریں۔
What is oxidation number or state? Write down the rules for assigning it.	(ب) آکسیڈیشن سٹیٹ یا نمبر کیا ہے؟ اس کو تفویض کرنے کے قواعد بیان کریں۔
Make a comparison among solution, suspension and colloid.	سوال نمبر 20 (الف) سولیوشن، سسپنشن اور کولائڈ میں موازنہ کیجیے۔
Write a note on oxidation and reduction reactions according to the addition and removal of electrons. And explain with examples.	(ب) الیکٹرون کے اخراج اور حصول کے حوالے سے آکسیڈیشن اور ریڈکشن پر نوٹ لکھیں۔ اور مثالوں سے وضاحت کریں۔
What is the principle of electroplating? How is electroplating of chromium carried out?	سوال نمبر 21 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کا بنیادی اصول کونسا ہے؟ کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟

(ب) کروژن سے بچاؤ کے مختلف طریقے بیان کریں۔	Write down different methods to prevent corrosion.